

ATRIOTAENIA (ERSHOVIA) BALTAZARDI N. SP.
(CESTODA, LINSTOWIIDAE)
PARASITE D'UN RONGEUR DU BRÉSIL :
GALEA SPIXII (WAGNER)

Par JEAN-CLAUDE QUENTIN

Matériel étudié : 3 Cestodes Anopiocephalidae ont été récoltés le 28-xii-66 dans le duodenum d'un *Galea spixii* (Wagner) capturé ce même mois au Brésil par F. PETTER.

DESCRIPTION.

Les diamètres des 3 scolex mesurent 270, 330 et 340 μ . Leurs hauteurs respectives sont 160, 190 et 180 μ . Le diamètre des ventouses varie de 120 à 135 μ sur le 1^{er} scolex, 160 à 175 μ sur le second et 140 à 165 μ sur le dernier. (fig. 1 A).

La longueur du cou ne dépasse pas 120 à 130 μ de long. Sa largeur en arrière du scolex est de 210 μ et atteint au 1^{er} segment formé 220 à 250 μ .

Le système excréteur est constitué d'une paire de fins canaux longitudinaux dorsaux de 5 μ de diamètre et d'une paire de canaux longitudinaux ventraux très développés dont la largeur variable dans chaque proglottis est comprise entre 70 μ (proglottis arrivés à maturité génitale) et 150 μ (proglottis gravides). Les canaux ventraux sont réunis à la partie postérieure de chaque segment par un canal transversal.

Le développement considérable des canaux ventraux entraîne une réduction de l'espace central où sont localisés les organes génitaux (fig 1 : B-C-D-E). Dans les segments gravides, l'utérus est limité par le système osmorégulateur ventral. Les conduits génitaux sont toujours dorsaux par rapport au système excréteur et aux nerfs longitudinaux.

L'évolution de l'appareil génital, de la taille en μ des proglottis, est résumée dans le tableau ci-dessous.

Appareil reproducteur. — Les pores génitaux alternent irrégulièrement et sont situés près du bord antérieur du proglottis ($1/4$ à $1/5$ de la longueur du segment). L'atrium génital est profond de 50 μ , large de 30 μ , dans les proglottis mûrs. La profondeur est de 110 μ , la largeur de 50 μ , dans les anneaux gravides. Tout autour de l'atrium se concentrent de nombreux noyaux (fig. 2, B).

n ^o du proglottis	longueur	largeur	développement des organes génitaux
1	3	290	
10	100	350	
20	150	460	1 ^{re} ébauches génitales
30	250	510	
40	420	770	formation des conduits génitaux appari- tion des testicules
50	500	860	
70	920	1.000	organes génitaux ♂ et ♀ bien développés
80	660	980	
90	1.070	990	début des proglottis gravides

Appareil génital mâle : le champ testiculaire possède 30 à 40 testicules (32, 35, 37, 37, 38, 31, 34, 40, 41, 39 testicules ont été comptés dans 10 proglottis successifs). Les ébauches testiculaires sont visibles à partir du 40^e anneau. Le diamètre des testicules varie de 65-70 μ à 80 μ dans les proglottis sexuellement mûrs. Quelques testicules chevauchent dorsalement les ovaires mais ne les dépassent jamais antérieurement. Ils occupent en majeure partie, en arrière des organes génitaux femelles, l'espace compris entre les canaux osmo-régulateurs dans la partie postérieure du proglottis.

Les poches du cirre sont de grande taille. Dans les proglottis arrivés à maturité, leurs dimensions moyennes sont : longueur : 180-190 μ , largeur : 60-72 μ . L'épaisseur de leur paroi est de 5-6 μ (fig. 2, B). Les poches du cirre dépassent latéralement les canaux osmo-régulateurs ; le canal osmo-régulateur dorsal passe en son milieu. Le cirre dévaginé, sur les proglottis arrivés à maturité et sur certains proglottis gravides, mesure 150 μ de long. Son diamètre est de 22 μ . Il est garni sur toute sa longueur de fines épines. La lumière du cirre se poursuit par un canal déférent renflé à l'intérieur de la poche du cirre où son diamètre atteint 40 μ . En dehors de la poche du cirre, ce canal effectue quelques boucles et passe dorsalement à l'appareil génital femelle.

Appareil génital femelle : les vagins sont peu différenciés et débouchent dans l'atrium, ventralement par rapport à la poche du cirre. Ils se prolongent par un canal plus fin les reliant aux réceptacles séminaux. L'ensemble vagin et canal séminal mesure dans les anneaux mûrs 200 μ de long. Le réceptacle séminal est ovalaire. Ses dimensions sont 80 \times 90 μ .

Les ovaires sont constitués de 2 masses extrêmement lobées réunies antérieurement par un isthme. Les ébauches ovariennes apparaissent vers le 50^e proglottis.

La glande de Mellis présente une très forte condensation cellulaire (fig. 2, A) au carrefour des conduits génitaux provenant des ovaires, du réceptacle séminal, de la glande vitellogène et du départ de l'utérus.

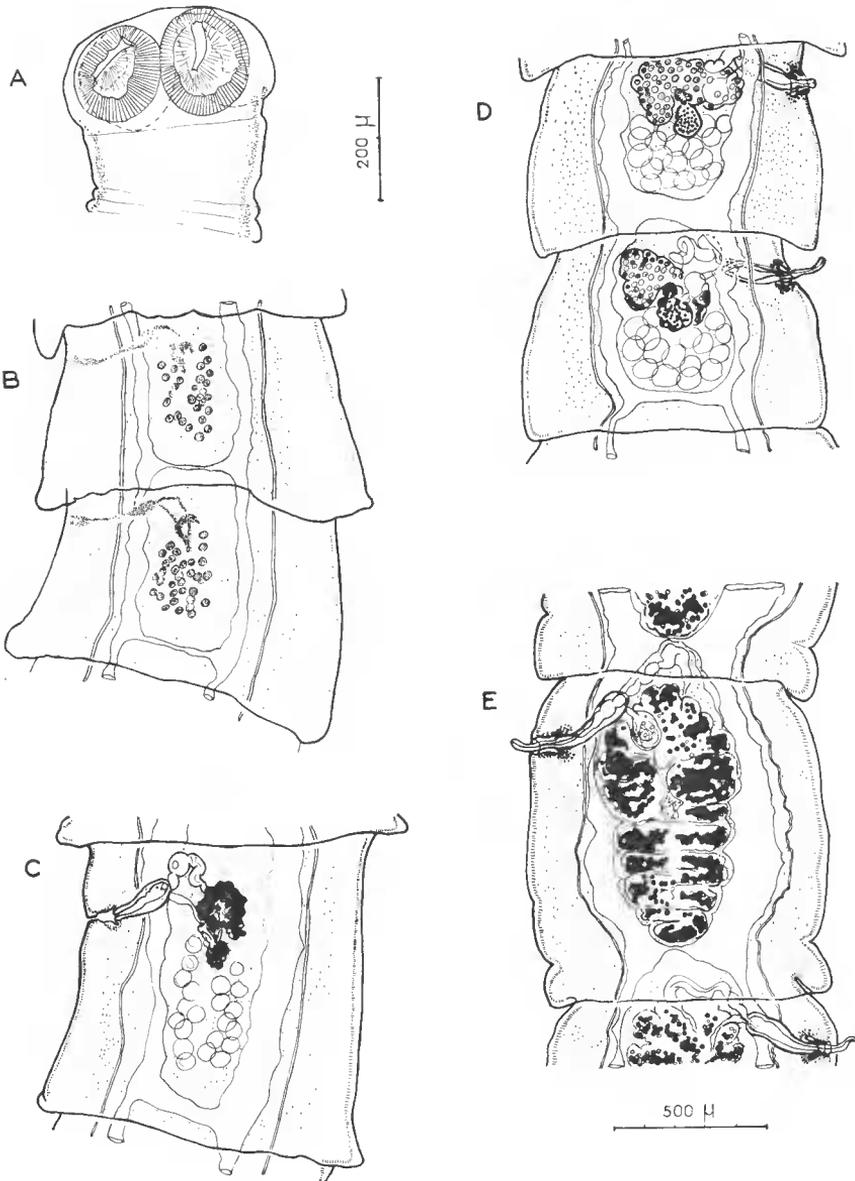


FIG. 1. — A : Scolex ; B : 54^e et 55^e proglottis, vue dorsale ;
C : 69^e proglottis ; D : 77^e et 78^e proglottis ; E : 92^e proglottis.
A : échelle 200 μ. B, C, D, E : échelle 500 μ.

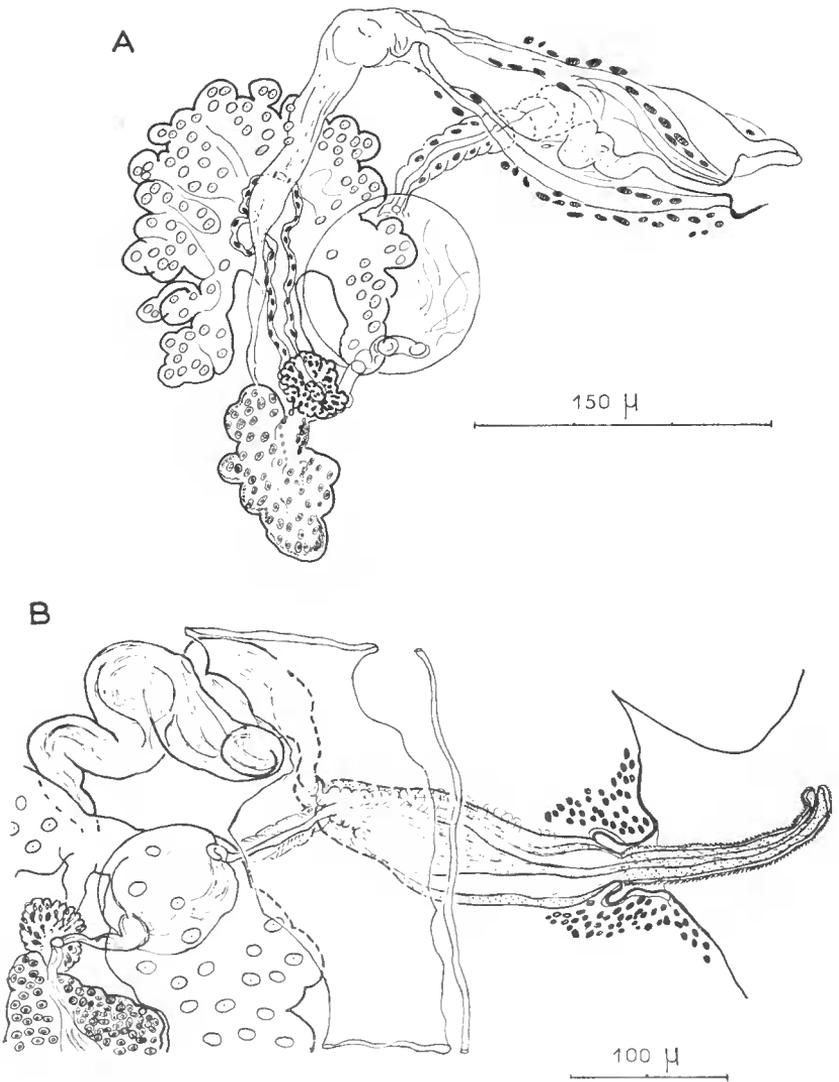


FIG. 2. — A : Appareil génital femelle, 70^e proglottis, vue dorsale, échelle : 150 μ ;
B : Appareil génital mâle et canaux osmo-régulateurs, 78^e proglottis, vue ventrale,
échelle : 100 μ .

La glande vitellogène est compacte. Ses dimensions dans les proglottis arrivés à maturité sont $80 \times 115 \mu$.

L'ébauche de l'utérus apparaît vers le 70^e proglottis mais les œufs ne commencent à occuper le parenchyme compris entre les canaux osmo-régulateurs qu'à partir du 90^e proglottis. Les œufs sont incomplètement embryonnés. Aucun embryon hexacante n'est différencié.

DISCUSSION.

Les caractères principaux de ce Cestode sont les suivants : strobile de petite taille ne dépassant pas 50 mm, de type craspédote, système excréteur uniquement constitué de 2 paires de canaux osmo-régulateurs, ventraux par rapport aux conduits sexuels, pores génitaux alternant irrégulièrement, atrium génital bien développé, testicules en majorité postérieurs à l'appareil génital femelle, celui-ci se tenant dans la moitié antérieure du proglottis, glande vitellogène en arrière des ovaires, vésicule séminale remplacée par un canal déférent contourné, œufs ne dépassant pas latéralement les canaux osmo-régulateurs ventraux. Réceptacle séminal présent. Ces caractères sont ceux du genre *Atriotænia* Akhumián 1946. L'atrium plus petit que la poche du cirre permet de classer ce Cestode dans le genre *Ershovia* Akhumián 1946.

La présence ou l'absence de réceptacle séminal est souvent difficile à mettre en évidence sur des échantillons en mauvais état de conservation ; c'est cependant le seul critère permettant de distinguer le genre *Atriotænia* du genre *Mathevotaenia* Akhumián 1946.

Ces deux genres paraissent être parmi les plus primitifs des genres d'Anoplocephalidae parasites de Mammifères. En effet, comme le remarque R. Ph. DOLLFUS (1954) dans son travail sur les *Mathevotaenia* d'Erinacidae, la discrimination générique d'après la morphologie est discutable entre le genre *Mathevotaenia* et le genre *Oochoristica* parasite de Reptiles.

Cependant A. A. SPASSKY (1951), dans sa monographie du sous-ordre des *Anoplocephalata* Skrjabin 1933, note un strobile craspédote chez les *Mathevotaenia* parasites de Mammifères et acraspédote chez les *Oochoristica*.

MILLEMÁN (1955) ayant eu connaissance du travail de Skrjabin ne prend aucune décision sur le statut du genre *Mathevotaenia* et décrit une nouvelle espèce d'Anoplocephalidae de Rongeurs sous le nom d'*Oochoristica deserti* n. sp.

Nous comparerons donc nos spécimens aux espèces classées dans les trois genres, d'une part celles récoltées chez les Rongeurs quelle que soit leur localisation géographique, d'autre part celles décrites chez des Mammifères d'Amérique du Sud.

Les Rongeurs sont parasités par :

1) *Mathevotaenia dipi* (Parona 1900) redécrit par J. G. BAER 1949. Ce Cestode présente un nombre de testicules voisin de 75. Ceux-ci sont disposés pour la plupart du côté antiporal et antérieurement à l'ovaire, rappelant la disposition testiculaire des espèces du sous-genre *Aprostotandrya* Kirshenblat 1938. Les vaisseaux excréteurs sont nombreux et forment un réseau vasculaire très caractéristique, fort différent de celui que nous avons observé sur nos échantillons.

2) *M. rodentium* (Joyeux 1927). Cet Helminthe possède 30 à 50 testicules par proglottis. En outre, l'anatomie de l'appareil génital mâle :

canal déférent très contourné à l'intérieur de la poche du cirre, cirre inerme, le différencie très bien de nos spécimens.

3) *M. symmetrica* (Baylis 1927). Cette espèce a une très large répartition géographique. Cependant les proglottis sont beaucoup plus larges que longs. Ce caractère et le nombre de testicules (60-70) en font une espèce aisément distincte de notre matériel.

4) *M. tuvensis* Kadenatsii & Sulimov 1964 se différencie de notre espèce par les mêmes caractères : proglottis 2 fois plus larges que longs, 40-50 testicules.

5) *Mathevotaenia* sp. (Douthitt 1915) est parasite d'un Rongeur d'Amérique du Nord. Nous ne possédons aucune description de ce Cestode.

Parmi les Cestodes de Mammifères d'Amérique du Sud, nous distinguons nos spécimens de :

1) *M. didelphydis* (Rudolphi 1919) parasite de Marsupiaux. Cet Helminthe ne possède que 20 testicules par proglottis, et le canal déférent paraît être contourné à l'intérieur de la poche du cirre.

2) *M. surinamensis* (Cohn 1902) parasite de Marsupiaux et d'Edenté. Les testicules chez ce parasite sont très nombreux, environ une centaine, et le système excréteur particulièrement développé.

3) *Mathevotaenia* sp. (Janicki 1904) parasite d'Edenté est très long : 600 mm ; il se rapproche d'après l'auteur de *M. surinamensis* sans avoir toutefois la même disposition du vagin et du canal déférent.

4) *M. tetragonocephala* (Bremser 1856). Ce parasite d'Edenté a un système osmo-régulateur en réseau et chacun de ses proglottis porte 70-80 testicules.

5) *M. megastoma* (Diesing 1850) parasite de Primates. Les testicules atteignent le nombre de 160 à 200 par proglottis. Les types de *M. tetragonocephala* et *M. megastoma* sont redécrits par LÜHE, 1895.

6) *M. immatura* Rego 1963 parasite d'un Chiroptère ne contient qu'une dizaine de testicules par proglottis.

Dans le genre *Atriotaenia*, seule l'espèce *A. sandgroundi* (Baer 1935), parasite de Carnivore du Brésil, appartient au sous-genre *Atriotaenia* car l'atrium génital est plus grand que la poche du cirre. Elle ne peut donc s'apparenter à notre espèce ; en outre, le nombre de testicules est de 40-60. Les deux autres espèces du genre appartiennent au sous-genre *Ershovia* ; elles ont l'atrium génital plus petit que la poche du cirre. Ce sont : *A. (E.) procyonis* Chandler 1942, dont le champ testiculaire compte 48 à 63 testicules. La poche du cirre est relativement petite : 110-130 μ . *A. (E.) incisa* (Railliet 1899) a été récolté chez des Carnivores en France, et en Russie (ANDREIKO & PINCHUK 1963). Le champ testiculaire est peu développé (23-30 testicules), la poche du cirre de petites dimensions,

et le canal déférent forme en arrière de la poche du cirre un lacis très complexe.

Il nous est donc impossible d'identifier notre espèce à aucune de celles citées ci-dessus. Nous pensons qu'elle est nouvelle et proposons de la nommer *Atriotaeenia (Ershovia) baltazardi*, la dédiant au Professeur BALTAZARD.

Laboratoire de Zoologie (Vers).

BIBLIOGRAPHIE

- ANDREIKO, O. F. & L. M. PINCHUK, 1963. — La présence d'*Atriotaeenia incisa* (Railliet 1899) Spasskii, 1951 en U.R.S.S. *Izvest. Akad. Nauk. Moldav. S.S.R., ser. Zool.*, **5**, pp. 37-40. (En russe, non consulté. *Helm. abstr.*, **35**, 3, n° 1787).
- BAER, J. G., 1937. — Monographie des Cestodes de la famille des Anoplocephalidae. *Bull. Biol. France et Belgique*, suppl. X, pp. 1-241.
- 1935. — Études de quelques Helminthes de Lémuriens. *Rev. Suisse Zool.*, **42**, 2, pp. 275-292, fig. 1-11.
- 1949. — Contributions à la faune helminthologique africaine. *Acta tropica*, **6**, 1, pp. 41-45, fig. 1-2.
- BAYLIS, H. A., 1927. — The Cestode genus *Catenotaenia*. *Ann. Mag. Nat. Hist.*, **9**, 19, pp. 433-439, fig. 1-2.
- CHANDLER, A. C., 1942. — The Helminths of raccoons in East Texas. *J. Parasit.*, **28**, 4, pp. 255-268, fig. 1-15.
- COHN, L., 1903. — Helminthologische Mittheilungen. *Arch. Naturg.*, **1**, 1, pp. 47-66, fig. 1-9, pl. 3; fig. 1-13.
- DIESING, C. M., 1850. — Systema Helminthum, vol. I; xiii + 679 p. + 1 p. corrig., Vindobonae.
- DOLLFUS, R. Ph., 1954. — *Miscellanea helminthologica maroccana*. XVIII. Quelques Cestodes du groupe *Ochoristica* Auctorum récoltés au Maroc avec une liste des Cestodes des Hérissons (Erinaceidae) et une liste des Sauriens et Ophidiens (exclus Amérique et Australie) où ont été trouvés des *Ochoristica*. *Arch. Inst. Past. Maroc.*, **4**, 9, pp. 657-711, fig. 41-59.
- DOUTHITT, H., 1915. — Studies on the Cestode Family Anoplocephalidae. *Illin. Biol. Monogr.*, **1**, 3, pp. 1-96, fig. 1-49.
- JANICKI, C. V., 1904. — Zur Kenntniss einiger Saügetiercestoden. *Zool. Anzligler.*, **27**, 25, pp. 770-782.
- JOYEUX, Ch., 1927. — Recherches sur la faune helminthologique algérienne (Cestodes et Trématodes). *Arch. Inst. Past. Algérie*, **5**, 4, pp. 509-528, fig. 1.
- KADENATSH, A. N. & A. D. SULIMOV, 1964. — Un nouveau Cestode de Rongeurs à Tuva. *Trud. Omsk. Veter. Inst.*, **22**, pp. 89-92. (En russe, non consulté. *Helm. Abstr.*, **34**, 4, n° 2899).
- LUHE, M., 1895. — Mittheilungen über einige wenig bekannte bezwncne südamericanische Taenien des K. K. Naturhistorischen Hof. Museums in Wien. *Arch. für Naturgesch., Berlin*, **61** Jg, 1, pp. 199-212.

- MILLEMAN, R. E., 1955. — Studies on the life and biology of *Oochoristica deserti* n. sp. (Cestoda : Linstowiidae) from Desert Rodents. *J. Parasit.*, **41**, 4, pp. 424-440, fig. 1-20.
- PARONA, C., 1900. — Helminthum ex conradi Paronae Museo Catalogus. Sect. II. Cestodes, pp. 1-6.
- RAILLIET, A., 1899. — Sur les Cestodes du Blaireau. *C. R. Soc. Biol. Paris*, **51**, pp. 23-25.
- REGO, A. A., 1963. — Nova especie do gênero « *Mathevotaenia* » Akhumian, 1946, Parasita de Quiropteros (Cestoda, Anoplocephalidae). *Rev. Brasil. Biol.*, **23**, 1, pp. 31-34, fig. 1.
- RUDOLPHI, C. A., 1819. — Entozoorum synopsis, x + 812 p., pl. I-III, Berolini.
- SKRJABIN, K. L. & A. A. SPASSKII, 1951. — Essentials of Cestodology. Vol. I. Anoplocephalate Tapeworms of Domestic and wild Animals. *Acad. Sci. U.S.S.R.*, Moscow, pp. 1-735, fig. 1-291. (Translated from Russian, Acad. Sci. U.S.S.R., Moscow, 1951, pp. 1-783).